

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1930

THÈSE

N°

301

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

Par Robert TRIAU

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris.

Né le 1^{er} avril 1902 à Neung sur Beuvron (L.-et-Ch.).

SUR UN SIGNE PRÉCOCE
DE LA ROUGEOLE

Président : M. SERGENT professeur.

ÉDITIONS MÉDICALES NORBERT MALOINE
27, RUE DE L'ÉCOLE - DE - MÉDECINE, 27
===== PARIS, 1930 =====

THÈSE

POUR

DOCTORAT EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552831_0025

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1930

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

Par **Robert TRIAU**

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris.

Né le 1^{er} avril 1902 à Neung sur Beuvron (L.-et-Ch.).

SUR UN SIGNE PRÉCOCE DE LA ROUGEOLE

Président : M. SERGENT professeur.

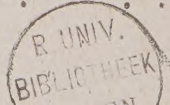
ÉDITIONS MÉDICALES NORBERT MALOINE
27, RUE DE L'ÉCOLE - DE - MÉDECINE, 27
===== PARIS, 1930 =====

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale	CUNEO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale.	STROHL.
Chimie médicale.	DESGREZ.
Bactériologie.	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ
Pathologie médicale	N ..
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie.	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.	TIFFENEAU.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale.	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIÉR.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
	CARNOT.
Clinique médicale	BEZANÇON.
	ACHARD.
	N...
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOLLET.
Clinique des maladies des enfants.	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.	TEISSIER.
Clinique de la Tuberculose.	Léon BERNARD
	DELBET.
Clinique chirurgicale	HARTMANN.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements.	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Professeur sans chaire	BRANCA.
	MAUCLAIRE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ABRAMI . . . Pathologie médicale.
 ALAJOUANINE. Neurologie et psychiâtrie
 AUBERTIN. . . Pathologie médicale.
 BASSET . . . Pathologie chirurgicale.
 BAUDOUIN. . . Pathologie médicale.
 BINET . . . Physiologie.
 BLANCHETIÈRE Chimie biologique.
 BROCC . . . Pathologie chirurgicale.
 BRULÉ . . . Pathologie médicale.
 CADENAT . . . Pathologie chirurgicale
 CHABROL . . . Pathologie médicale.
 CHIRAY . . . Pathologie médicale.
 CLERC . . . Pathologie médicale.
 DEBRÉ . . . Hygiène.
 DOGNON . . . Physique.
 DONZELOT . . Pathologie médicale.
 DUVOIR . . . Médecine légale.
 ÉCALLE . . . Obstétrique.
 FIESSINGER . Pathologie médicale.
 GARNIER . . Pathologie expérimentale.
 GATELLIER . Pathologie chirurgicale.
 GIROUD . . . Histologie.
 HARVIER . . . Pathologie médicale.
 HEITZ-BOYER. Urologie.
 HOVELACQUE . Anatomie.
 HUTINEL . . . Pathologie médicale.

MM.

JOYEUX . . . Parasitologie.
 LABBÉ (Henri). Chimie biologique.
 LARDENNOIS . Pathologie chirurgicale.
 LEMAITRE. . . Oto-rhino-laryngologie.
 LEROUX . . . Anatomie pathologique.
 LÉVY-SOLAL . Obstétrique.
 LHERMITTE . Pathologie mentale.
 LIAN . . . Pathologie médicale.
 MATHIEU . . Pathologie chirurgicale.
 MERCIER (F.). Pharmacologie.
 METZGER . . Obstétrique.
 MONDOR . . . Pathologie chirurgicale.
 MOURE. . . Pathologie chirurgicale.
 MULON. . . Histologie.
 OBERLING . . Anatomie pathologique.
 PHILIBERT. . Bactériologie.
 QUÉNU . . . Pathologie chirurgicale.
 RICHET Fils . Physiologie.
 SÉZARY . . . Dermatologie et syphiligraphie.
 VALLERY-RADOT
 (Pasteur). Pathologie médicale.
 VAUDESCAL . Obstétrique.
 VELTER . . . Ophtalmologie.
 VERNE . . . Histologie.
 OLIVIER . . . Anatomie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

BUSQUET . . . Pharmacologie.
 GUENIOT. . . Obstétrique.
 LEGUEUX . . . Obstétrique.
 NEVEU-LEMAIRE . Parasitologie.

M.

RETTFRER. . Histologie.
 TANON. . . Pathologie médicale.
 ZIMMERN . . Physiologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

MM.		MM.	
ALGLAVE . . .	Clinique chirurgicale.	LERI . . .	Clinique médicale.
AUVRAY . . .	Clinique chirurgicale.	MOCQUOT . . .	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU . . .	Clinique chirurgicale.	PROUST . . .	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE.	Clinique médicale.	SCHWARTZ . . .	Clinique chirurgicale.
LE LORIER . . .	Clinique obstétricale.		

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé . . .	}	Chargé du cours de chirurgie orthopédique
		chez l'adulte pour les accidentés du travail les mutilés de guerre et les infirmes adultes
FREY.		Stomatologie.
CHAILLEY-BERT		Éducation physique.
LEDoux-LEBARD		Radiologie clinique.
WEILL HALLÉ		Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

*Médecin lui-même, et
dont la vie a toujours été
pour moi le meilleur des
exemples.*

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur E. SERGENT

Professeur de clinique propédeutique à la Faculté

de Médecine

Médecin de l'Hôpital de la Charité

Membre de l'Académie de Médecine

Commandeur de la Légion d'Honneur

*Qui m'a fait le grand
honneur d'accepter la prési-
dence de cette thèse, en té-
moignage de mes sentiments
de profonde vénération.*

A MES JUGES

A MON MAITRE

M. le D^r H. GRENET

Médecin de l'Hôpital Bretonneau
Chevalier de la Légion d'Honneur

*Avec les conseils et dans
le service duquel nous avons
pu faire ce travail.*

*En témoignage de ma
vive reconnaissance et de
mon très respectueux atta-
chement.*

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE
ET DE L'HOPITAL DE TOURS

M. le D^r GUILLAUME-LOUIS

Directeur de l'École de Tours et qui guida mes
premiers pas dans la médecine

M. le D^r MEUNIER

M. le D^r THIERRY

M. le D^r LAPEYRE

M. le D^r BOSC

M. le D^r GAUDEAU

M. le D^r TILLAYE

M. le D^r MALET

M. le D^r BOIVIN

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX
DE PARIS

Externat.

M. le Professeur agrégé A. SCHWARTZ

M. le Professeur agrégé C. LIAN

M. le Professeur E. SERGENT

Internat.

M. le D^r LEVY-VALENSI

M. le D^r J. HUBER

M. le Professeur BRINDEAU

M. le D^r L. HUDELO

M. le D^r LAEDERICH

M. le D^r LOUSTE

M. le D^r H. GRENET

A M. LE D^r H. DURAND
Chef de Laboratoire à la Faculté de Médecine

*Dont les conseils et les
leçons furent à la base de
mes années d'Internat, en
gage de reconnaissante
amitié.*

A M. LE D^r VAUDREMER

*Qui m'a toujours si aimable-
ment accueilli dans son
laboratoire, et sous la pré-
cieuse direction duquel j'au-
rais voulu pouvoir travail-
ler plus longtemps.*

A TOUS CEUX QUI, A CÔTÉ DE MES MAÎTRES, M'ONT
AIDÉ DE LEURS CONSEILS,
DE LEUR EXEMPLE ET DE LEUR EXPÉRIENCE

M. le D^r R. MARQUÉZY
Médecin des Hôpitaux

M. le D^r PRUVOST
Médecin des Hôpitaux

M. le Professeur Agrégé R. VAUDESCAL

M. le D^r PIGNOT

M. le D^r MIGNOT

M. le D^r RABUT

SUR UN SIGNE PRÉCOCE DE LA ROUGEOLE

INTRODUCTION

L'intérêt énorme qu'il y a dans la Rougeole à poser un diagnostic précoce n'est plus à démontrer : si, pour le malade lui-même, peu importe que ce diagnostic soit porté avec vingt-quatre heures de retard, il n'en est pas de même pour l'entourage, puisqu'il s'agit d'une maladie contagieuse, et contagieuse plus spécialement à son début.

Dans les salles communes encore trop nombreuses des hôpitaux d'enfants, dans les crèches, dans les écoles, dans les casernes même, la contagion est trop fréquente pour que tout signe précurseur de la Rougeole ne soit pas étudié avec soin.

Voulant dans cette étude montrer l'importance d'un signe précoce qui n'a, pensons-nous, jamais été décrit, nous allons diviser notre tâche de la façon suivante :

Dans un premier chapitre, nous verrons quels sont les éléments actuels du diagnostic précoce de la Rougeole;

Dans un second, nous décrirons en lui-même le signe qui nous intéresse.

Nous montrerons ensuite dans un troisième chapitre quelques observations où le signe décrit a été constaté, avec les modalités qu'il y a revêtues.

Dans un quatrième, enfin, nous chercherons, d'après ces observations, s'il existe des rapports entre la présence de ce symptôme et l'évolution plus ou moins grave de la maladie.

LES ÉLÉMENTS CLASSIQUES DU DIAGNOSTIC PRÉCOCE DE LA ROUGEOLE

Nous allons d'abord passer rapidement en revue les symptômes que l'on a décrits au début de cette maladie, et voir la valeur pratique qu'ils ont en réalité.

Certains de ces symptômes existent au début de nombreuses autres affections, ou semblent constituer à eux seuls la maladie. Tels sont *les Epistaxis*, *la Bronchite*, *l'Angine*, avec ou sans adénopathie, tous phénomènes qu'on peut observer au début de l'invasion et qui n'orientent pas vers le diagnostic de Rougeole.

D'autres sont seulement des signes généraux, tels l'*Amaigrissement* et la *Chute des poils*, observée chez le nourrisson vers la fin de la période d'incubation. Eux non plus, ne peuvent évidemment suffire à faire même soupçonner la Rougeole.

A ces signes généraux, nous rattacherons la *Leucocytose sanguine*, qui n'a également rien de pathognomonique. D'ailleurs, sauf contact préa-

lable avec un rougeoleux connu, rien n'inciterait à la rechercher.

Un symptôme plus précis serait constitué par le *Rash*, éruption prémonitoire sur laquelle a insisté Deschamps, et qui serait due à une association microbienne, streptococcique probablement. Mais ces érythèmes infectieux se rencontrent exceptionnellement. De plus, loin d'orienter le diagnostic vers la Rougeole, ils ne font que l'égarer. Ils sont en effet souvent scarlatiniformes. Quelquefois ils risquent de faire hospitaliser un rougeoleux dans une salle de Scarlatine, fait heureusement rare, car le diagnostic ne sera en général pas affirmé absolument. Par contre, ils ont l'avantage de faire penser toujours à une fièvre éruptive, donc d'imposer l'isolement du malade.

Plus précis encore serait le *Signe de Bolognini*, ce fameux frottement péritonéal spécial dû à un énanthème péritonéal et apparaissant avant la fièvre d'invasion. Nous l'avons cherché souvent, toujours en vain, et il nous paraît pratiquement impossible à trouver, si tant est qu'il existe. Seule, la notion de contact préalable avec un Rougeoleux peut en effet inciter à le rechercher, puisqu'il surviendrait pendant la période dite d'incubation.

On a signalé enfin des moyens de diagnostic, qui, pour être employés, exigent que l'on soupçonne déjà la Rougeole. Tels sont :

L'Erythème provoqué (Godlewski);

Le Signe de la Ventouse (Tremollières et Servas);

La modification de la fluorescence normale de la peau, à l'examen sous lumière de Wood (Guillaume).

Ces divers moyens ne sauraient évidemment être employés couramment pour le diagnostic de la Rougeole.

Les signes que nous avons étudiés jusqu'ici ne sont pas les symptômes habituellement observés au début d'une Rougeole. Voyons donc maintenant ceux sur lesquels on base d'ordinaire à l'heure actuelle le diagnostic de Rougeole avant l'éruption. Ce sont uniquement des symptômes cliniques, d'apparition à peu près simultanée, et dont le groupement oriente le diagnostic :

La Fièvre d'invasion, modérée, à 38, ou plus importante, vers 39, s'accompagnant de quelques malaises (fatigue, troubles digestifs), et qui tombera avant que l'éruption ne survienne.

Les Catarrhes, plus caractéristiques :

Catarrhe oculaire, avec larmolement;

Catarrhe nasal, avec enchifrènement, coryza, éternuements;

Catarrhe laryngé, avec sa toux férine, toux rauque, éraillée, si spéciale;

Catarrhe intestinal, diarrhée, surtout l'été.

L'examen de la bouche enfin, est le point capital. Qu'il soit accompagné ou non de stomatite ou de piqueté du voile du palais, le *Signe de Koplik*, semis de petits points blancs entourés d'une zone plus rouge que normalement, et siégeant élective-

ment sur la muqueuse de la face interne des joues, impose, lorsqu'il existe, le diagnostic de Rougeole.

C'est ce Koplik qui, quoique inconstant, demeure à l'heure actuelle le grand signe précoce pathognomonique de la Rougeole (encore qu'il ait été signalé exceptionnellement dans les oreillons).

Or, à notre avis, *il existe un autre signe, pathognomonique également*, plus rare, mais aussi plus précoce. Remarqué il y a une quinzaine d'années déjà par M^{lle} Césarine Trulle, alors surveillante à l'hôpital Bretonneau, il n'a jamais été décrit. C'est lui que nous allons maintenant étudier.

Il consiste en taches hémorragiques de la muqueuse jugale, ayant le même siège que le Koplik, mais survenant plus précocement.

LES TACHES HÉMORRAGIQUES DE LA MUQUEUSE JUGALE

DESCRIPTION DE L'ÉLÉMENT

Chaque élément est une tache franchement hémorragique, rouge vif, ayant l'aspect d'une piqure de puce. Sa forme est tantôt bien arrondie; tantôt étoilée, un peu irrégulière. Sa taille est variable, en général comme une petite lentille, quelquefois punctiforme. Les bords sont toujours très nets, il n'y a pas de zone dégradée, et la tache ressort nettement sur la muqueuse.

Elle est plane, ne faisant aucunement saillie, et ne s'efface ou ne s'atténue ni par traction ni par la pression de l'abaisse-langue.

LE GROUPEMENT DES ÉLÉMENTS

Ces taches sont en nombre variable, mais toujours restreint. Le plus souvent, il y en a une ou deux sur chaque joue. Lorsqu'elles sont en nombre plus considérable, elles restent relativement grou-

pées, peu distantes les unes des autres, mais nous ne les avons jamais vues confluer. Elles peuvent être de même taille ou de tailles différentes. Elles peuvent occuper les deux joues ou l'une seulement. Leur siège est le même que celui du Koplik, dans l'écartement des mâchoires; leur point d'élection semble être au-dessous de l'orifice du canal de Stenon, à un centimètre environ de celui-ci.

Fait important : lorsqu'il y a plusieurs taches, elles apparaissent simultanément, et non par poussées successives. Jamais nous n'avons constaté à un examen ultérieur la présence d'une tache retardataire.

EVOLUTION DES TACHES

Leur apparition d'ailleurs, doit être brusque, ou tout au moins rapide, car jamais nous n'avons vu une tache se former ou s'accentuer sous nos yeux. Leur disparition est rapide également, mais on peut assister à leur effacement progressif. Les taches diminuent peu à peu d'intensité, mais conservent toujours leur diamètre, sans se rétrécir jusqu'à complet effacement.

Parfois leur disparition peut aussi être très brusque, comme en témoignent l'observation 8, où deux taches très nettes vues par l'interne de la consultation de l'hôpital Bretonneau à 9 h. 1/2 du matin, avaient complètement disparu à midi

dans le service, et l'observation 15, où deux taches très nettes également à midi étaient à peine perceptibles le même jour à 3 heures.

CAUSES D'ERREUR

Avant de passer en revue maintenant quelques observations de rougeole avec présence de taches purpuriques jugales, il nous reste à signaler les causes d'erreur possibles.

Tout d'abord, les taches, nettes sur une muqueuse buccale saine, peuvent être difficiles à apprécier en cas de *stomatite intense*, celle-ci pouvant être une stomatite morbillieuse ou d'autre origine.

Peut-être aussi des taches analogues peuvent-elles se rencontrer au cours des *maladies hémorragipares* ; nous n'en avons jamais observées, et nous ne faisons que signaler cette possibilité. Il sera facile d'ailleurs, en cas de maladie hémorragique, d'attribuer à ces taches leur origine réelle.

Restent deux cas un peu particuliers :

L'Inflammation de l'orifice du canal de Stenon a failli une fois nous induire en erreur. Sans oreillons ni parotidite, sans stomatite concomitante, le canal de Stenon d'un enfant présentait un orifice enflammé, légèrement dilaté, centrant une tache rouge bien arrondie, d'ailleurs non franchement purpurique. Cette inflammation céda en

deux jours aux lavages de bouche faiblement antiseptiques, et l'enfant n'eut pas la rougeole.

Enfin, chez certains enfants assez grands, les *morsures répétées* de la muqueuse jugale peuvent donner l'aspect d'une zone un peu hémorragique, mais il ne s'agit aucunement d'une tache à bords nets. La lésion est allongée horizontalement, ses contours sont très irréguliers, et le siège correspondant à l'union des deux arcades dentaires, au niveau surtout des dernières dents, fait immédiatement penser à la morsure.

Donc, en réalité, la tache hémorragique morbillieuse est bien facile à reconnaître cliniquement. Il suffit de penser aux erreurs possibles pour les éliminer.

Enfin on pourrait se demander si ces taches rouges ne constituent pas des formes particulières du Koplik. Ici, il nous semble inutile de reparler des différences morphologiques entre les deux symptômes. La cause est jugée du fait que dans bien des cas, comme nous allons le voir, les taches purpuriques durent vingt-quatre heures et disparaissent; puis le Koplik survient, après un intervalle libre, et non par transformation *in situ*.

III

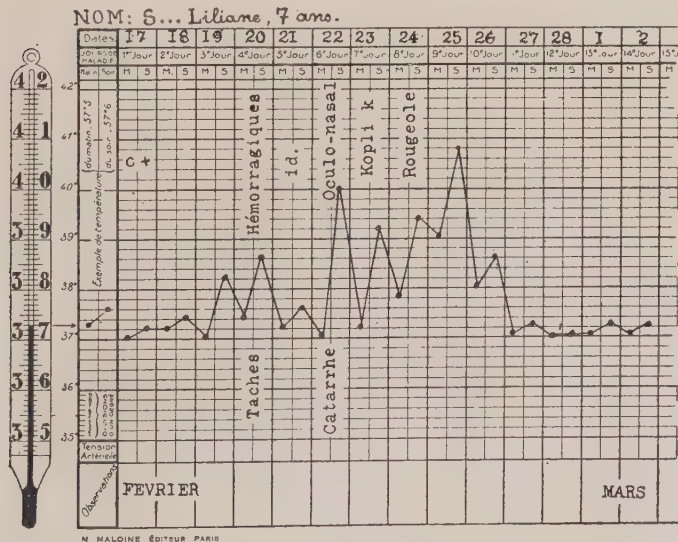
OBSERVATIONS

OBS. 1. — S... Liliane, 7 ans.

Enfant abandonnée dont on ignore les antécédents, amenée le 9 février 1930 à Bretonneau pour toux et fièvre.

Cuti +. Gros râles humides dans les deux poumons.

Rachitisme énorme : l'enfant paraît 4 ans. Tibias et



fémurs très incurvés. Front bombé. Thorax en carène. Grosse ensellure lombaire, Ventre saillant. Gros foie et grosse rate,

Psychisme nettement déficient.

Le 19 février, petite ascension thermique à 38,2, alors que l'enfant était redevenue apyrétique.

Le 20, on constate sur la muqueuse jugale droite, dans l'écartement des mâchoires, la présence de deux petites taches hémorragiques, l'une punctiforme, juste au-dessous de l'orifice du canal de Stenon, l'autre comme une grosse tête d'épingle, un peu plus bas et plus en avant.

Le 21, la fièvre baisse, mais les taches persistent.

Le 22, les taches ont disparu complètement, la muqueuse est absolument normale. Mais il y a du catarrhe oculo-nasal, et la fièvre monte à 40.

Le 23, Koplik, et le 24, éruption.

Puis la fièvre tombe en deux jours : 37° le 27 février, et la rougeole évolue sans aucune complication, malgré le mauvais terrain : rachitisme et bacillose.

OBS. 2. — D... Jean, 6 ans.

Entre à l'hôpital de 30 janvier 1930 pour pneumonie.

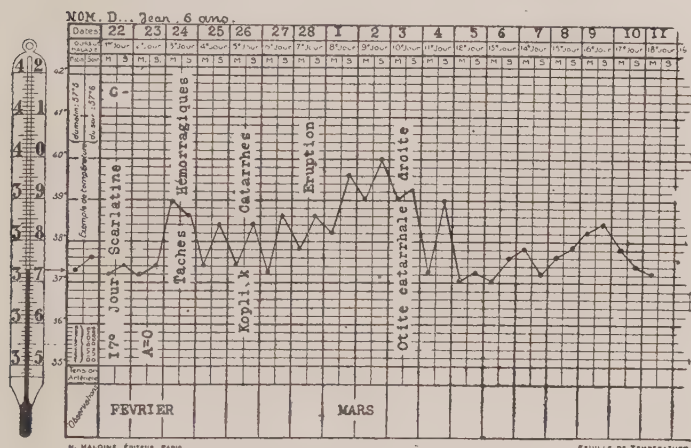
Cuti —. Défervescence le 4 février, puis Scarlatine, d'évolution normale. Pas d'albuminurie. Seul incident, un abcès de la cuisse.

Le 24 février (au 19^e jour de la scarlatine), ascension thermique à 39. Dans la bouche, des deux côtés, la muqueuse jugale est tapissée de taches hémorragiques de toutes tailles, depuis un point jusqu'à une lentille, et de diverses formes, les unes arrondies, les autres un peu étoilées. Quelques-unes sont elles-mêmes piquetées de petits points violets minuscules.

Le 25, au matin, on ne trouve plus que quelques traces

plus foncées sur une muqueuse saine. L'après-midi, tout a disparu.

Le 26, Koplik et catarrhe oculo-nasal.



Le 28, éruption. La fièvre monte jusqu'au 2 mars, où elle atteint 40. puis retombe rapidement.

Aucune complication, sauf une otite catarrhale droite n'ayant pas abouti à la suppuration.

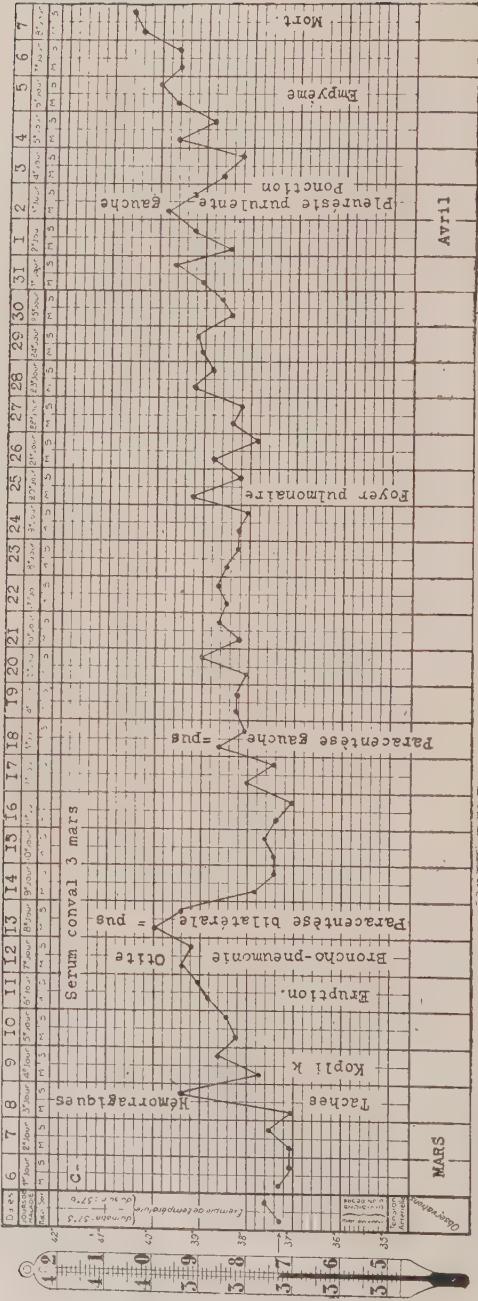
OBS. 3. — Z... Esther, 20 mois.

Entrée à l'hôpital le 18 février 1930 pour broncho-pneumonie et otite gauche. Reçoit le 3 mars 3 centimètres cubes de sérum de convalescents de Rougeole, alors qu'elle va beaucoup mieux. Le 6 mars, elle semble guérie, malgré la persistance d'un petit foyer pulmonaire à la base gauche.

Le 8 mars, température à 39,4. Plusieurs taches hémorragiques de taille variable sur la muqueuse jugale droite, et deux à gauche.

Le 9 mars, les taches ont disparu, remplacées par le Koplik.

NOM: Z... Sexe: 20 mois.



FEUILLE DE TEMPÉRATURE DU DOCTEUR STEPHEN CHAUVET

N. MALDINE ÉDITEUR PARIS

Les jours suivants, en même temps que l'éruption sort, la température monte progressivement vers 40, et il y a récurrence de la broncho-pneumonie, à foyers disséminés, et otite bilatérale suppurée.

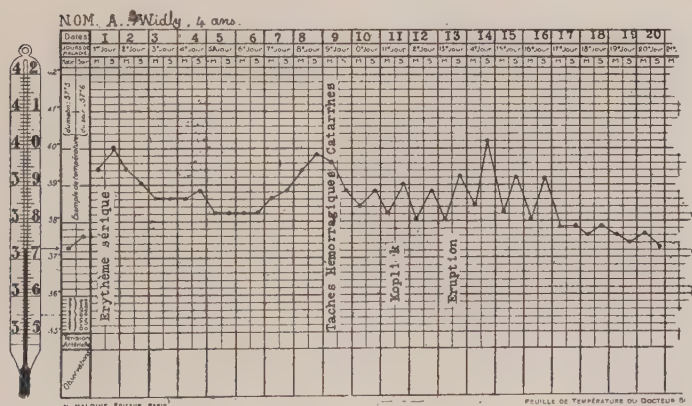
L'évolution est traînante avec persistance continue de foyers pulmonaires.

Le 2 avril, une ponction exploratrice à la base gauche ramène du pus. La culture montre la présence de bacilles de Pfeiffer.

Malgré l'intervention chirurgicale, la mort survient le 7 avril.

OBS. 4. — A... Widly, 4 ans.

Entré à l'hôpital le 24 février 1930 pour angine gangréneuse avec grosse adénopathie bilatérale.



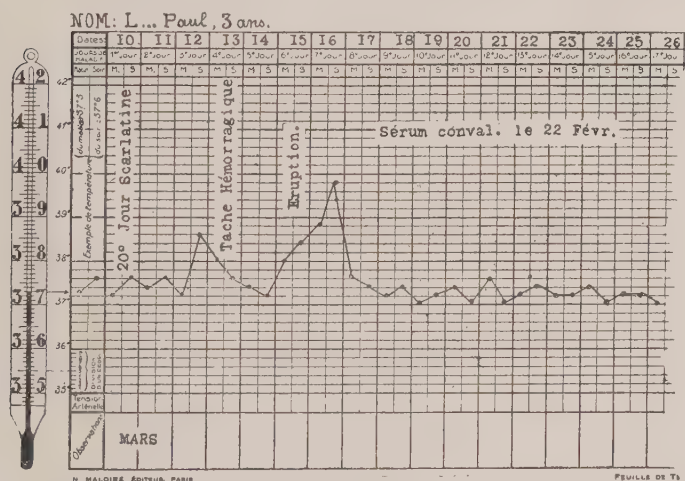
Antécédents : Diphtérie, varicelle et rougeole, le tout en Roumanie. L'état général est très touché. Pâleur. Tachycardie. Température 39. L'enfant reçoit du sérum de Roux, fait un érythème sérique, puis la fièvre décroît,

Le 10 mars, taches purpuriques rondes groupées dans le sillon gingivo-jugal inférieur droit, toutes de très petite taille.

Le 11, toutes ces taches sauf une, ont disparu, et l'éruption commence à sortir. Il n'y a pas eu de Koplik. La température atteint 38 le 11 mars seulement, puis apyrexie absolue et définitive.

OBS. 6. — L... Paul, 3 ans.

Hospitalisé pour scarlatine, a reçu le 22 février 1930 (au 4^e jour de sa scarlatine) 6 centimètres cubes de sérum de convalescents de rougeole.



Le 12 mars, température 38,5, sans aucun autre symptôme.

Le 13, tache purpurique unique, comme une lentille, à 1 centimètre en bas et en avant de l'orifice du canal de Stenon droit. Aucun catarrhe.

Le 14, la fièvre est tombée et l'enfant semble absolu-

ment normal. Mais le 15, l'éruption morbillieuse apparaît sans Koplik, et la température remonte pour atteindre 40 le 16. Puis, dès le 17, apyrexie définitive. Aucune complication.

OBS. 7. — C... Simone, 2 ans.

Vue à la consultation de médecine le 12 mars 1930. L'enfant était mal en train depuis le 10. Le 11, aurait eu une fièvre assez forte. A l'examen, le 12 au matin, éruption déjà sortie à la face. Rien sur le tronc ni les membres. Catarrhe oculo-nasal et fièvre. Dans la bouche, pas de Koplik, mais au fond de l'écartement des mâchoires, une tache bien ronde, de 1 millimètre de diamètre à droite, punctiforme à gauche, toutes deux semblant en voie d'effacement.

L'enfant, non hospitalisé, est perdu de vue.

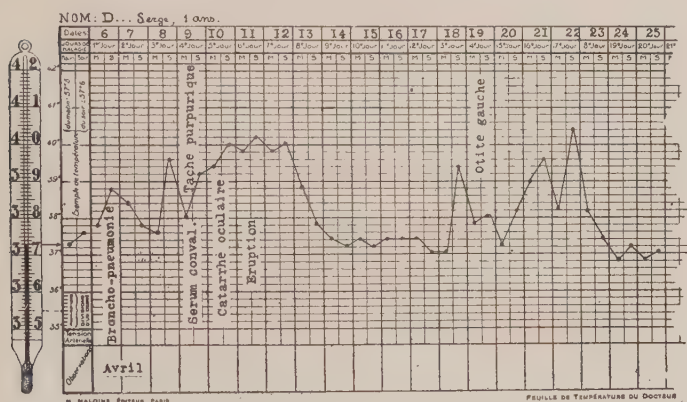
OBS. 8. — F... Christiane, 6 ans 1/2.

Amenée à la consultation de l'hôpital le 28 mars. Depuis deux jours, elle a peu de fièvre et de coryza. Aucune éruption, mais dans la bouche, l'interne de la consultation, qui voit l'enfant à 9 h. 30 du matin, signale deux taches hémorragiques, une de chaque côté, au milieu de la joue.

Lorsqu'à midi, nous voyons l'enfant dans le service, nous trouvons une éruption à son extrême début. Dans la bouche, ni tache hémorragique ni Koplik, mais un léger piqueté du voile du palais. La température est à 38°, et baisse peu à peu pour tomber à 37 le 1^{er} avril. Aucune complication.

Obs. 9. — D... Serge, 1 an.

Enfant soigné à Bretonneau depuis le 11 février 1930 pour otites et broncho-pneumonie à rechutes continuelles. Depuis le 21 mars, il a en outre du pemphigus. Mauvais état général. Malgré tout, entre le 26 mars et le 6 avril, la température ne dépasse jamais 38. A ce moment un foyer pulmonaire reprend et la température s'élève.

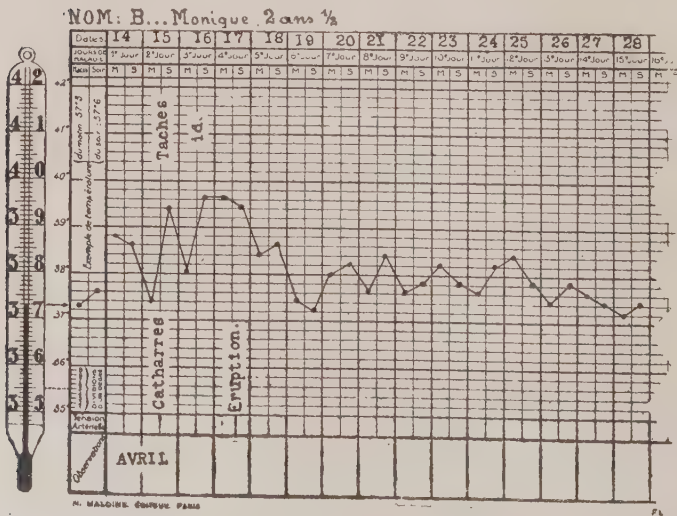


Un cas de rougeole ayant été décelé dans la salle, l'enfant reçoit le 9 avril 2 centimètres cubes de sérum de conalescents. Or le soir même, on constate au milieu de la joue droite, sur la muqueuse, une tache purpurique unique arrondie, de 1 millimètre de diamètre environ. Le lendemain, catarrhe oculaire, et le surlendemain l'éruption commence à la face. La température monte parallèlement, à 40, mais, autant que par la rougeole, elle est explicable par le foyer qui évolue à la base gauche. Ce foyer s'éteint d'ailleurs vite, et dès le 13 avril, la fièvre baisse pour tomber à 37,2 le 14 avril. Par la suite, il n'y eut plus de poussées pulmonaires, et seule survint encore une otite gauche

qui occasionna quelques ascensions thermiques non durables. L'enfant sort guéri le 27 avril.

Cette observation mérite quelques commentaires rapides : Voici un enfant d'un an, porteur de broncho-pneumonie, qui fait une Rougeole. Un nouveau foyer se forme juste au début de la Rougeole. Il est sans lendemain. Cette bénignité ne peut être attribuée à l'action du sérum de convalescents, injecté trop tardivement. Nous y reviendrons en étudiant les rapports possibles entre la présence des taches hémorragiques jugales et la gravité de la rougeole.

OBS. 10. — B... Monique, 2 ans 1/2.

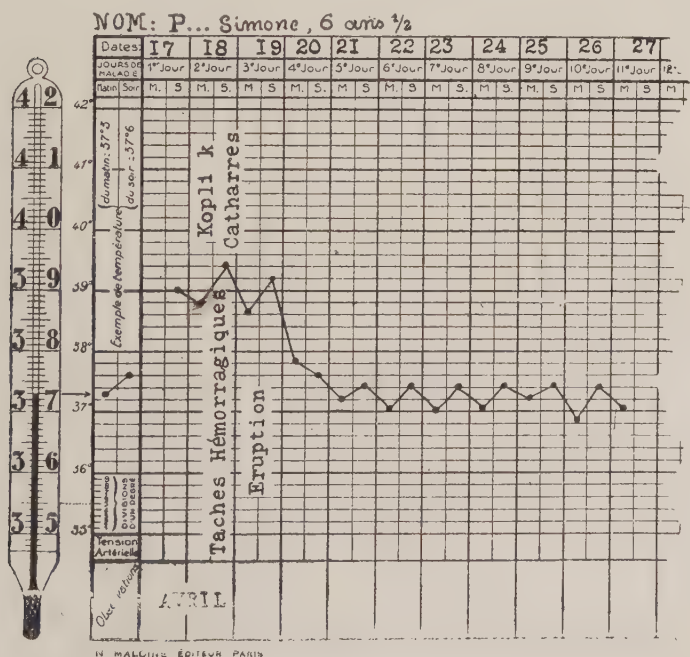


Enfant amenée à l'hôpital le 14 avril 1930 pour toux et fièvre. Le 15 avril, on constate du coryza et un peu de larmoiement. Le même jour, mais le soir seulement, la

muqueuse jugale droite est envahie de taches hémorragiques un peu irrégulières, étoilées, plus larges que nous ne les avons observées habituellement et entre lesquelles la muqueuse est rouge vif. Même aspect le 16 au matin, mais la stomatite est devenue érythémato pultacée. Le 16 au soir, grosse stomatite bilatérale, mais les taches ne se voient plus. L'éruption sort dans la nuit. Puis la température baissé, et les suites sont normales.

OBS. 11. — P... Simone, 6 ans 1/2.

Enfant amenée à l'hôpital le 17 avril 1930 avec le dia-



gnostic d'appendicite. Température 39, sans aucun autre symptôme. Le 18 au matin, appelé dans le service de chirurgie pour examiner l'enfant au point de vue médical,

notre examen est tout entier négatif, examen de la bouche mis à part. Là en effet, nous trouvons à droite une petite tache arrondie située 1 centimètre au-dessous de l'orifice du Stenon, et à gauche deux petites taches étoilées situées l'une au-dessus de l'autre, sur une ligne passant un peu en arrière de l'orifice de l'autre canal. Le soir même d'ailleurs, le Koplik avait remplacé les taches hémorragiques, les yeux étaient larmoyants, et le lendemain, l'éruption débutait.

Puis la température baisse aussitôt, et aucune complication ne survient par la suite.

Toutes les observations ci-dessus sont des observations d'hôpital. Voici maintenant trois cas de ville, prouvant que les taches hémorragiques peuvent être rencontrées sans qu'une surveillance particulièrement serrée soit instituée.

Obs. 12 (de notre collègue et ami le Dr Barbé). — D... Marcel, 1 an.

Enfant tenu en surveillance au décours d'une rougeole de sa sœur. Le 16 mars 1930, alors que l'enfant paraît en parfaite santé, il a sur les deux muqueuses jugales plusieurs taches hémorragiques. Le 18 commence un peu de larmolement, et le 20, l'éruption débute, pour être en pleine efflorescence le 21. Pas de Koplik. Evolution très bénigne, sans aucune complication.

Obs. 13 (de notre maître M. le Dr Grenet). — S... Jacques, 9 ans.

Le 31 mars 1930, dans la soirée, l'enfant tousse un peu.

Le 1^{er} avril, les yeux sont injectés. Pas de fièvre.

Le 2 avril, au matin, température 38,2, et présence sur les deux muqueuses jugales de plusieurs taches hémorragiques. Ni stomatite ni Koplik.

Le 3, température à 40. Eruption d'emblée généralisée.

Le 4, baisse de température dans la soirée.

Le 5, température 37. Eruption en décroissance.

Par la suite, aucune complication. Apyrexie.

OBS. 14 (personnelle). — B... Jean, 7 ans 1/2.

Enfant très observé par ses parents, qui nous le montrent le 3 avril 1930 au matin, parce que « depuis la veille, il a de la fièvre et présente dans la bouche quelque chose de bizarre ». Le matin même, un vomissement. La température n'est qu'à 38 quand nous examinons l'enfant. Celui-ci, quoiqu'ayant l'air mal en train, ne se plaint de rien. Aucun catarrhe.

Les muqueuses jugales sont rouge vif, semées de taches hémorragiques dont quelques-unes sont très larges ;

Le 4 avril, larmoiement et coryza. La muqueuse buccale reste rouge, mais les taches ont disparu.

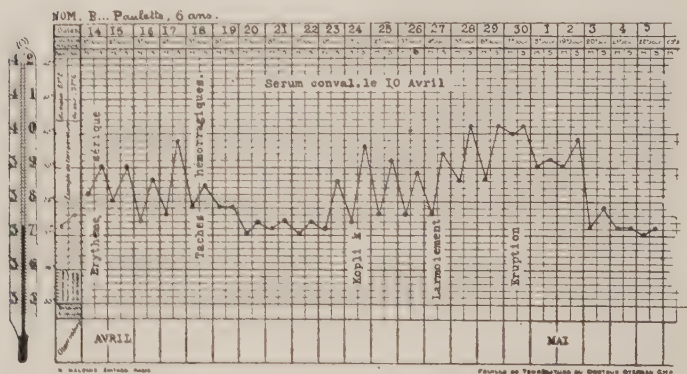
Le 5, stomatite érythemato pultacée et Koplik.

Le 6 avril, éruption, et aussitôt la fièvre tombe. Aucun incident par la suite.

Il nous reste enfin à mentionner un dernier cas — celui-là d'hôpital — où la rougeole emprunta une allure tout à fait anormale : chaque symptôme apparut séparément, longtemps après le précédent.

OBS. 15. — B... Paulette, 6 ans.

Amenée à l'hôpital le 29 mars 1930 au 7^e jour d'une scarlatine, avec gorge très sale. Reçoit du sérum de Roux sous-cutané. Puis, le 10 avril, reçoit 8 centimètres cubes de sérum de convalescents de rougeole. A partir du 13 avril, fièvre oscillant de 38 à 39, accompagnant un érythème sérique.



Le 18 avril, deux petites taches purpuriques étoilées, situées juste l'une au-dessus de l'autre, à un centimètre et demi en arrière de la commissure labiale, à gauche.

L'enfant ne ressent aucun malaise, et ne présente à l'examen aucun autre signe. Le même jour, à 3 heures, les taches, en voie d'effacement, sont à peine perceptibles. En deux jours, la température atteint 37, et s'y maintient jusqu'au 23 avril. Nous pensons à ce moment qu'il n'y aura pas de rougeole, ou que, s'il en survient une désormais, les taches observées n'auront pas été en rapport avec elle.

Or, il y eut rougeole, mais rougeole à symptômes successifs espacés.

Le 23 avril (5 jours après les taches), température à 38,6.

Le 24, Koplik. Puis, pendant trois jours, fièvre à grandes oscillations. Le Koplik persiste sans que rien de nouveau n'apparaisse.

Le 27 avril seulement (9 jours après les taches et 4 jours après le début du Koplik), le facies devient pleurard, le nez enchifrené.

Pendant trois jours encore, fièvre irrégulière, Koplik persistant, et pas de nouveau symptôme.

Dans la nuit du 29 au 30 avril enfin, l'éruption sort, avec les caractères classiques de l'éruption morbillieuse. Dans la journée même du 30, elle est généralisée.

Le Koplik ne disparaît que le 1^{er} mai.

L'éruption est d'intensité moyenne, et dure jusqu'au 3 mai. C'est à ce moment que la fièvre tombe. Aucune complication.

Nous discuterons plus loin cette observation, où la durée de la période d'invasion est anormalement prolongée.

IV

RAPPORTS ENTRE LA PRÉSENCE DES TACHES PURPURIQUES ET L'ÉVOLUTION DE LA ROUGEOLE

Plusieurs choses sont à étudier dans les rapports que peut présenter avec la rougeole le signe que nous avons décrit.

1^o D'abord, peut-il exister indépendamment de toute rougeole?

2^o A quel moment apparaît-il?

3^o Quelle est sa fréquence?

4^o Rapports avec le Koplik;

5^o Rapports avec le terrain;

6^o Rapports avec la gravité de la rougeole.

1^o EXISTE-T-IL HORS DE LA ROUGEOLE?

A cette première question, la réponse est courte. Nous n'avons jamais observé de telles taches hémorragiques jugales en dehors de la rougeole. Les maladies hémorragiques mises à part (cas que nous avons signalé dans les causes d'erreur possibles) nous ne connaissons aucune maladie dans laquelle ce symptôme paraisse exister.

2^o MOMENT D'APPARITION

Nous voyons d'après les observations ci-dessus que la date d'apparition est très variable :

a) Tantôt précédant immédiatement l'exanthème ou coexistant même partiellement avec lui (obs. 7 et 8). Ce signe n'a alors qu'un intérêt de curiosité.

b) Tantôt accompagnant le catarrhe oculonasal (obs. 4, 10, 11 et 13). Il devient alors précieux pour affirmer une rougeole que l'on pouvait déjà soupçonner.

c) Souvent plus tôt, dès la première fièvre d'invasion (obs. 1, 2, 3, 6, 9, 12, 14, et 15). C'est dans ces cas qu'il acquiert le maximum de valeur, puisqu'il permet à lui seul le diagnostic de cette maladie contagieuse, que rien ne pourrait encore faire soupçonner, notion de contagion mise à part.

Mais cette fièvre d'invasion elle-même peut bien souvent n'être pas remarquée, car elle est dans bien des cas peu élevée. La tache jugale serait alors en somme le premier véritable symptôme de la rougeole.

Cette précocité est évidemment un précieux avantage, lorsqu'on observe la tache, mais en raison même de son apparition prématurée, celle-ci par contre risque fort de passer inaperçue, puisque rien n'incite à examiner la bouche de l'enfant.

3^o FRÉQUENCE

La fréquence est difficile à apprécier, en raison précisément du nombre des cas où toute trace de tache a disparu quand on examine la bouche de l'enfant suspect. C'est par hasard qu'on peut la trouver sur un malade de consultation (obs. 7, 8, 12, 13 et 14) par un examen systématique de la bouche.

C'est par contre en surveillant les malades d'une salle où un cas de rougeole a été fortuitement introduit, qu'on a le plus de chances de l'observer en série (ce qui nous a permis dans un court laps de temps d'en recueillir plusieurs cas).

On conçoit donc l'intérêt que pourrait acquérir ce signe, non à l'hôpital, où les malades hospitalisés pour rougeole arrivent avec un Koplik ou une éruption, non dans les familles, où rien ne justifierait l'examen quotidien de la bouche d'un enfant bien portant, mais dans les collectivités, les écoles surtout, lorsqu'un cas de rougeole a déjà été diagnostiqué dans une classe. Tous les enfants étant alors examinés systématiquement pendant quatorze jours (et cet examen est bien rapidement fait!), la découverte d'une tache purpurique, avant tout autre indice, permettrait d'isoler les malades dès l'extrême début de l'affection, alors que si on attend les catarrhes ou le Koplik, ils restent — déjà contagieux, — encore au moins

vingt-quatre heures au contact de leurs camarades.

C'est également par ces recherches dans les écoles (recherches que malheureusement nous, n'avons pas eu le temps matériel de pratiquer), que l'on pourrait fixer approximativement la fréquence de ce symptôme.

Personnellement, nous n'avons que bien peu d'indices pour apprécier cette fréquence. Nous avons cependant, à l'hôpital Bretonneau seulement, pu réunir douze cas en moins de deux mois, alors que, sans aucun doute, plusieurs fois ce signe a existé sans être observé.

Or, en estimant seulement à un dixième des cas de rougeole ceux dans lesquels la tache hémorragique existe, l'importance et la précocité de ce signe mériteraient, à notre avis, qu'on le prenne en considération malgré sa relative rareté.

Enfin une autre question se pose : les taches jugales sont-elles plus ou moins fréquentes suivant les épidémies? Il nous est évidemment impossible d'y répondre à l'heure actuelle, notre étude ayant porté sur un laps de temps trop court.

4^o RAPPORTS AVEC LE KOPLIK

Il n'y a, pensons-nous, aucun rapport entre la présence des taches hémorragiques et celle du Koplik, malgré leur siège commun. En effet, l'observation 7 mise à part (puisque l'enfant ne fut vu qu'en consultation), il nous reste :

Sept observations (5, 6, 8, 9, 10, 12 et 13) dans lesquelles le Koplik fit défaut.

Et 7 également (1, 2, 3, 4, 11, 14 et 15) dans lesquelles il succéda aux taches.

Si on admet l'existence d'un Koplik pour deux rougeoles (ce qui nous paraît cependant un peu faible), on voit que la proportion des taches hémorragiques est la même, que le Koplik existe ou non.

Lorsque dans une même rougeole, il y a taches hémorragiques et Koplik, comment le second de ces symptômes succède-t-il au premier?

Trois éventualités sembleraient théoriquement possibles :

Ou bien, transformation *in situ* de la tache en Koplik;

Ou bien, apparition du Koplik, alors que les taches s'effacent, avec coexistence à un moment donné des deux symptômes;

Ou bien, extinction des taches purpuriques, puis apparition du Koplik après un intervalle plus ou moins long.

Voyons d'après les observations que nous avons citées, ce qui s'est passé en réalité.

Tout d'abord, il nous faut, parmi les 7 observations où nous avons trouvé taches et Koplik, rejeter les observations 3 et 11 dans lesquelles nous n'avons pu assister ni à l'effacement des premières, ni à l'apparition du second.

Dans les observations 1, 2, 4, et 14, les taches ont d'abord disparu, la bouche a semblé normale

pendant environ vingt-quatre heures, puis le Koplik est survenu.

Dans l'observation 15, où la rougeole eut une invasion si lente, cinq jours se sont écoulés entre les deux symptômes. Le Koplik lui-même persiste six jours.

Ainsi, jamais nous n'avons noté ni la transformation *in situ* des taches en Koplik, ni la coexistence des deux. L'intervalle libre a toujours, sauf dans le dernier cas, été d'environ vingt-quatre heures, et sa prolongation anormale a été suivie d'un Koplik lui-même anormalement persistant, et d'une éruption retardée. En somme, il se serait agi d'une rougeole à invasion extrêmement prolongée, peut-être à cause de l'action du sérum de convalescents.

Mais de ce que nous ayons dans nos cinq observations toujours noté un intervalle libre entre les taches et le Koplik, nous ne pouvons pas conclure qu'il en soit constamment ainsi. Dans les observations 3 et 11, que nous avons laissées de côté, peut-être y eut-il un intervalle, mais il fut certainement très court. C'est pourquoi nous continuons à considérer comme possibles la coexistence ou la transformation *in situ*.

5^o RAPPORTS AVEC LE TERRAIN

Il semble que le terrain n'ait aucune influence sur la fréquence des taches purpuriques. Nos

observations ne concernent que des enfants de 1 à 10 ans, mais nous pensons *a priori* que ce symptôme peut exister également chez le nourrisson et chez l'adulte.

De plus, parmi nos enfants, les uns étaient bien constitués, robustes et en bonne santé avant le début de leur rougeole. D'autres (obs. 2, 6 et 15) sont au décours d'une scarlatine, l'un (obs. 4) est à peine remis d'une grave angine gangréneuse. Un autre (obs. 1) est rachitique à un degré extrême et tuberculeux. D'autres enfin (obs. 3, 5 et 9) sont déjà atteints de bronchopneumonie quand ils contractent leur rougeole.

Une chose qui nous a paru intéressante était de rechercher l'influence possible du sérum de convalescents. Parmi nos 15 observations, 4 avaient reçu du sérum (obs. 3, 5, 6, 15) (Nous ne comptons pas l'observation 9, où l'enfant reçut du sérum au moment même où sa rougeole allait commencer).

Donc, le sérum de convalescents, élément qui vient modifier le terrain, est lui aussi sans action sur l'apparition des taches hémorragiques jugales.

6^o RAPPORTS AVEC LA GRAVITÉ DE LA ROUGEOLE

Éliminons tout d'abord deux points peu importants : la durée et l'intensité de l'éruption. Nous n'avons constaté aucune modification de l'une ou l'autre chez les porteurs de taches hémorragiques.

Considérons plutôt l'allure générale de la maladie dans nos quinze observations. Dans presque tous les cas, la rougeole a été normale, sans complications. Trois enfants seulement doivent retenir notre attention :

Dans l'observation 3, l'évolution a été mortelle, après bronchopneumonie et pleurésie purulente. C'est d'ailleurs le seul cas de mort que nous ayons. Cette évolution peut sembler anormale si l'on tient compte de ce que l'enfant avait reçu cinq jours avant l'extrême début de sa rougeole une injection de sérum de convalescents. Mais nous devons faire remarquer que cette enfant, âgée seulement de 20 mois était entrée pour une broncho-pneumonie; elle avait atteint l'apyrexie depuis trois jours, mais à la base gauche persistait un foyer quand débuta la rougeole. Malgré le sérum de convalescents, il n'y a donc rien d'étonnant à ce que la broncho-pneumonie ait repris, aboutissant — d'ailleurs au bout d'un mois seulement — à la mort.

Dans l'observation 1 au contraire, il s'agit d'une enfant atteinte de tuberculose et de rachitisme. Elle était entrée à l'hôpital pour une poussée pulmonaire congestive, à peine arrêtée quand la rougeole commença. Ici, pas de sérum de convalescents, et pourtant l'évolution est anormalement bénigne sur ce mauvais terrain.

De même, dans l'observation 9, la rougeole survient chez un enfant dont l'état général est franchement mauvais, qui est en pleine broncho-pneu-

monie, en pleine éruption de pemphigus. Il n'a reçu de sérum de convalescents que le matin même du jour où survient la tache hémorragique, la veille du catarrhe oculonasal. Ce sérum ne semble donc pouvoir posséder aucune action atténuante. Pourtant, malgré le jeune âge, du malade (1 an), il n'y a plus de fièvre trois jours après le début de l'éruption et les signes pulmonaires et le pemphigus disparaissent définitivement. Seule une otite viendra compliquer la convalescence. Là encore, l'évolution est donc anormalement bénigne.

Que pouvons-nous donc conclure quant à la gravité d'une rougeole ayant présenté des taches purpuriques jugales?

A coup sûr, ces taches n'annoncent pas une rougeole spécialement grave. Peut-être sont-elles au contraire un élément de bon pronostic, mais il nous faudrait d'autres observations analogues à celles que nous venons de citer pour que nous osions l'affirmer. C'est, là encore, seulement d'après des statistiques assez importantes que l'on serait en droit de trancher.

CONCLUSIONS

1° Il existe un signe pathognomonique de la rougeole, plus précoce que ceux que l'on a décrits jusqu'à ce jour, en particulier que le Koplik;

2° Ce signe est constitué par la présence, sur la muqueuse de la face interne des joues, de taches hémorragiques fugaces;

3° Sa fréquence est difficile à apprécier, en raison de sa précocité et de son peu de durée;

4° Sa présence ne semble pas conditionnée par un terrain spécial;

5° Il n'est pas régulièrement suivi de Koplik;

6° Peut-être serait-il un élément de pronostic favorable, au début d'une rougeole survenant en apparence dans de mauvaises conditions;

7° L'intérêt de ce signe, relativement mince en ville ou à l'hôpital, peut devenir énorme dans les collectivités, en particulier dans les écoles, pour le diagnostic précoce de la rougeole et la prophylaxie de cette maladie.

Vu : le Président de la thèse,

E. SERGENT

Vu le : Doyen,
H. ROGER

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris

CHARLETY

BIBLIOGRAPHIE

- APERT. — Le signe de Koplik, signe pathognomonique précoce de la rougeole, *Monde médical*, Paris, 1921.
- BIEHLER (Mathilde). — Les taches de Koplik, *Arch. de med. d enf.*, Paris, 1911.
- BING. — Signe de Koplik et rougeole, *Progrès méd.*, Paris, 1911.
- BOULAI. — Le signe de Koplik, *Clinique*, Paris, 1910.
- BRELET. — Le signe de Koplik, son importance pour le diagnostic précoce de la rougeole, *Gaz. méd. de Nantes*, 1909.
- ESCHBACH. — L'angine prodromique de la rougeole, *Arch. méd. chir. de Province*, 1921.
- GODLEWSKI. — Erythème provoqué pour le diagnostic de la rougeole avant l'éruption, *Bull. et Mem. Soc. Med. des Hôp.*, Paris, 1917.
- GOLDBERGER. — An early diagnostic sign in measles, *Arch. Pediat.*, N. Y., 1924.
- GRUMANN. — Beitrag zur Frühdiagnose der Masern, *München med. Wchnschr.*, 1914.
- HECKER. — Zur Frühdiagnose der Masern, *München med. Wchnschr.*, 1909.
- Cytologische und klinische Beobachtungen während der Maserninkubation, *Ztschr. f. Kinderh.*, Berl., 1911.
- HERRMAN. — The tonsillar manifestations in the early diagnosis of measles, *Am. J. Dis. Child.*, Chicago, 1915.

- KOCH. — Über das Vorexanthem bei Masern, *Ztschr. f. Kinderh.*, Berl., 1913.
- LUDWIG. — Beiträge zur Frühdiagnose der Masern, mit besonderer Berücksichtigung des Blutbides, 8^o München, 1910.
- MALMBERG. — Studien über die Diazoreaktion und ihr Verhältnis zur temperatur und zur Anzahl der Leucocyten bei Masern, *Acta Paediat.*, Upsala, 1922-23.
- MASON. — The precocius diagnosis of measles by Koplik's sign, *Pediatrics*, N. Y., 1910.
- MENSI. — Sul contegno della temperatura nel periodo di latenza del morbillo, *Pediatria*, Napoli, 1913.
- MEYER. — Der Picawulst ein Prodomalsymptom der Masern, *Berlin. Klin. Wchnschr.*, 1918.
- REGAN. — Fordyce's disease as pseudo Koplik spots and a cause of mistakes in the diagnosis of measles, *Am. J. Dis. Child.*, Chicago, 1920.
- ROHMER. — Zur Epidemiologie und Frühdiagnose der Masern, *Jahrb. für Kinderh.*, Berl., 1912.
- SEBILLEAU. — La période d'incubation dans la rougeole, *Gaz. méd. de Nantes*, 1910.
- TREMOLLIÈRES et SERVAS. — Valeur du signe de la ventouse pour le diagnostic précoce de la rougeole; rougeoles frustes, *Journal de médecine de Paris*, 1919.
- WEILL et GARDÈRE. — Signe de Koplik dans les oreillons, *Lyon méd.*, 1912.

MAYENNE, IMPRIMERIE FLOCH

